

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1904-1905. — N° 20.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
PNEUMONIE GRAVIDIQUE
ET DE
SES RAPPORTS AVEC L'ALLAITEMENT

THÈSE
PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 28 novembre 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles GOTTENKIÉNY

ÉLÈVE A L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Belfort (Haut-Rhin), le 18 avril 1880



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9.

1904

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
PNEUMONIE GRAVIDIQUE
ET DE
SES RAPPORTS AVEC L'ALLAITEMENT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546721_0083

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1904-1905. — N° 20.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
PNEUMONIE GRAVIDIQUE
ET DE
SES RAPPORTS AVEC L'ALLAITEMENT

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 28 novembre 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles GOTTENKIÉNY

ÉLÈVE A L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Belfort (Haut-Rhin), le 18 avril 1880



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9.

1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
HUGOUNENQ ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVÉAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants		X...
Physique médicale.		AUGAGNEUR.
Chimie médicale et pharmaceutique		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		WEILL.
Matière médicale et Botanique.		MONOYER.
Parasitologie		HUGOUNENQ.
Anatomie.		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.		BEAUVISAGE.
Physiologie		LORTET.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie externe.		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		MORAT.
Anatomie pathologique		TEISSIER.
Médecine opératoire.		X...
Médecine expérimentale et comparée.		MAYET.
Médecine légale.		TRIPPIER.
Hygiène.		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		SOULIER.
		FLORENCE.

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire. M. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des femmes	MM. POLLOSSON (A.), agrégé.
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	BERARD, —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique	DEVIC, —
Hygiène administrative.	ROUX, —
Thérapeutique générale	COLLET, —
Accouchements	COMMANDEUR, —
Matière médicale	MOREAU, —
Embryologie.	REGAUD, —
Anatomie topographique.	ANCEL, —

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. BORDIER.	MM. REGAUD.	MM. GAYET.
PIC.	COURMONT (P.)	CAUSSE.	MOREL.
PAVIOT.	CHATIN.	ANCEL.	NEVEU-LEMAIRE.
NOVE-JOS-ERAND.	VILLARD.	CHARVET.	NICOLAS.
BERARD.	TIXIER.	COMMANDEUR.	PATEL.
SAMBUC.			

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. DOYON, Président ; MOREAU, Assesseur ;
MM. GAYET et COMMANDEUR, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Témoignage de profonde reconnaissance
et de tendre affection.*

A MA SOEUR

A MON FRÈRE

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DOYON

PROFESSEUR ADJOINT

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MONSIEUR LE DOCTEUR VORON

ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
PNEUMONIE GRAVIDIQUE
ET DE
SES RAPPORTS AVEC L'ALLAITEMENT

INTRODUCTION

La présence dans la clinique obstétricale de la Maternité à la Charité de quelques cas de pneumonies survenues pendant la grossesse nous a donné l'occasion d'étudier, sous les auspices de M. le Docteur Voron, accoucheur des Hôpitaux, les rapports présentés par cette affection avec la grossesse et l'allaitement.

Ayant remarqué que le pronostic attribué par les auteurs à la pneumonie gravidique n'était pas si grave qu'on l'avait dit tout d'abord, M. le Docteur Voron nous a conseillé de démontrer que si parfois le pronostic peut être réservé, dans un bon nombre de cas, il est relativement bénin et n'exclut pas la possibilité de l'allaitement.

Le nourrissage de l'enfant par la mère aurait même une influence particulièrement heureuse sur la mère

dont la guérison serait avancée, et sur l'enfant dont la santé serait améliorée.

Après avoir discuté les données des divers auteurs sur la fréquence de la pneumonie pendant la grossesse, sur l'influence de cette affection, sur la gestation et sur la thérapeutique à mettre en œuvre, nous avons essayé de mettre la question au point en tirant de l'ensemble de nos recherches des conclusions basées sur les statistiques communes.

Nous n'avons pas la prétention de pouvoir démentir les résultats fournis par les statistiques, tout au moins pourrions-nous attirer l'attention des observateurs sur cette question que nous nous sommes efforcé d'étudier.

Après un historique dans lequel nous rapporterons les différentes opinions des auteurs qui se sont occupés de la question, nous étudierons dans un premier chapitre l'étiologie, pathogénie et fréquence de la pneumonie pendant la grossesse; dans un second chapitre, l'influence de la grossesse sur la marche de la pneumonie, dans un troisième l'influence de la pneumonie sur la marche de la grossesse, dans le quatrième nous considérerons la pneumonie gravidique dans ses rapports avec l'allaitement, dans un cinquième chapitre enfin, nous étudierons le pronostic et le traitement dont nous nous bornerons à signaler quelques particularités et enfin, nous donnerons les conclusions qui nous semblent devoir être tirées de nos considérations.

Avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis d'adresser ici l'expression de notre reconnaissance à

tous nos maîtres de l'Ecole du Service de Santé militaire et de la Faculté, à tous ceux qui ont bien voulu nous recevoir dans leur service et nous guider dans nos études.

Que nos remerciements aillent tout d'abord à notre maître, M. le Professeur Doyon, pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée : nous le prions d'agréer le témoignage de notre plus profonde gratitude pour les savantes leçons, pour les bons conseils qu'il n'a jamais cessé de nous prodiguer et pour l'honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre thèse.

M. le Docteur Voron, accoucheur des Hôpitaux, a bien voulu nous donner l'idée de ce travail. Nous tenons à l'en remercier vivement et à lui exprimer toute notre reconnaissance.

Sur le point de quitter l'Ecole du Service de Santé militaire, nous sommes heureux de pouvoir remercier ici ceux de nos maîtres qui se sont intéressés à nous.

Nous voulons enfin assurer tous nos amis, dont l'intimité nous est si chère, de notre bien affectueuse sympathie.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Dans l'antiquité déjà, les maladies aiguës survenues pendant la grossesse étaient considérées comme très graves autant pour l'enfant que pour la mère.

Dans les œuvres du père de la médecine, Hippocrate, nous trouvons les lignes suivantes : *Mulierem utero gerentem capi ab aliquo morbo acuto laethale est*, qui nous montrent que les anciens regardaient comme mortelle toute maladie aiguë survenue pendant la gestation.

Et jusqu'à la fin du xviii^e siècle, aucune donnée précise ne se dégage des études faites jusqu'alors dans cet ordre d'idées. La pneumonie franche ne conquist réellement l'attention des observateurs qu'après les travaux de Laennec, qui fit une description admirable de cette maladie dont Frenkel et Netter révélèrent la nature microbienne. Quant aux rapports de l'affection avec la grossesse et l'allaitement, sujet que nous allons étudier ici, ils furent

presque complètement méconnus ou négligés par les accoucheurs jusqu'aux temps modernes, bien que parmi les maladies aiguës qui surviennent au cours de la gestation, la pneumonie soit une de celles qui exercent sur sa marche l'influence la plus grave.

Mauriceau, accoucheur français du XVIII^e siècle, mentionne une observation de pneumonie pendant la grossesse qu'on peut considérer peut-être comme la première. Il porte à l'exemple de ses précurseurs de l'antiquité un pronostic très grave lorsqu'une maladie aiguë survient au cours de la grossesse.

Ce furent surtout les médecins qui les premiers attirèrent l'attention sur les particularités de la pneumonie au cours de la grossesse. Trouck fait remarquer que les péripneumonies sont très graves chez les femmes enceintes, surtout lorsqu'il survient un avortement et chez celles qui sont en couche. Requin porte aussi un pronostic fâcheux en pareil cas. « La grossesse, dit-il, est une circonstance qui imprime aux pneumonies intervenantes un caractère excessivement grave à l'état des femmes grosses; ainsi, par exemple, on peut poser en règle sans exception, que lorsqu'une pneumonie les atteint, elles avortent et meurent bientôt après. »

Grisolle est le premier qui ait appelé l'attention sur la physionomie spéciale de la pneumonie pendant la grossesse; il faut arriver à lui pour trouver un travail d'ensemble fait sur la question dans son *Traité de la pneumonie*. Il considère la pneumonie gravidique comme beaucoup plus grave que celle que l'on observe en dehors de la grossesse.

Parmi les nombreux travaux publiés depuis sur ce sujet, deux mémoires ont une importance très grande par le nombre de cas qu'ils réunissent et la concordance que l'on constate dans leurs statistiques réciproques.

Le premier de ces travaux est la thèse de Ricau, en 1874, qui a résumé les travaux faits sur ce sujet par Grisolle, Bourgeois et Châtelain. Il ajoute aux dix-huit cas de Grisolle, douze de Bourgeois et neuf de Châtelain, une observation personnelle, ainsi que celles de Martineau, Dollens et Watel père; il arrive ainsi à réunir quarante-trois cas dans un tableau dont il tire les conclusions suivantes : La pneumonie qui frappe la femme enceinte acquiert par le fait de la grossesse un degré de gravité qu'elle n'a pas dans les conditions ordinaires de la vie : plus la grossesse est près du terme et plus elle court le risque d'être supprimée par une pneumonie intermittente; le danger pour la femme est plus grand dans les trois derniers mois. Réau note cet effet, sur vingt-huit cas précédant le cent quatre-vingt-huitième jour de la gestation, vingt-trois guérisons dont six avec avortement, tandis que dans les quinze cas survenus après cette période, il y a eu huit guérisons (cinq avec avortement et trois sans avortement) et sept morts, dont deux après l'accouchement. Il considère ainsi l'expulsion du fœtus comme un fait qui détermine parfois une amélioration prononcée dans l'état de la malade et favorise ainsi la résolution de la pneumonie.

Le second travail est le mémoire de Coli qui a

pu recueillir 40 cas dans les cliniques d'Italie. Sur ces 40 cas, il y a eu 15 femmes atteintes de pneumonie pendant les 6 premiers mois de la gestation (3 morts, 6 avortements), et 25 femmes atteintes de pneumonie, pendant les 3 derniers mois de la gestation (7 morts d'accouchements prématurés). Il n'admet l'accouchement artificiel que comme ressource extrême, dans les pneumonies doubles, dans les cas de complication de la pneumonie par une affection cardiaque et surtout lorsqu'on pense que l'utérus gravide gêne la respiration. C'est à Netter que nous devons l'étude du pneumocoque dans toutes ses manifestations; c'est lui qui a démontré la transmission intra-utérine des affections à pneumocoque, d'abord chez les cobayes, par ses nombreuses expériences de 1886, et trois ans plus tard chez la femme.

Le 9 mars 1889, à la société de biologie, M. Netter a signalé un cas dans lequel un enfant, né d'une mère atteinte de pneumonie franche, meurt en 5 jours après sa naissance. De l'examen anatomique, microscopique et bactériologique, fait par Netter, il résulte qu'il s'agissait manifestement d'une contamination pneumonique d'origine maternelle par l'intermédiaire du placenta.

A l'appui de la transmission intra-utérine des affections à pneumocoque par la mère à l'enfant, il faut encore noter les observations de Marchant, de Storchau, de Birch, Kirchfeld, de Vite et de Lévy; mais dans tous ces cas, sauf dans celui de Lévy, l'examen bactériologique ne fut point pra-

tiqué. Les deux observations de Heker, appartiennent à la même catégorie de faits.

Dans les *Annales de Gynécologie*, de 1889, M. Wallich a publié sur ce sujet, une revue générale dont voici le résumé : La pneumonie est aggravée par le fait de la grossesse, mais celle-ci n'a pas d'influence sur la fréquence de la pneumonie chez la femme enceinte.

D'autre part, la pneumonie détermine le plus souvent l'avortement ou l'accouchement prématuré et l'interruption de la grossesse est trop souvent suivie de la mort de la mère. Le nouveau-né peut être indemne ou présenter des symptômes indiquant une infection pneumococcique, le pneumocoque pouvant être transmis par le sang à travers le placenta.

Barthélemy joint à 43 cas de Ricau et aux 40 cas de Coli 5 nouveaux cas, dont 3 trouvés dans les divers recueils médicaux, un inédit, communiqué par M. le Docteur Chamberlent, et enfin un, personnel, sur ces 88 cas ; 45 fois les femmes étaient enceintes de moins de 6 mois, il y a eu 15 avortements, ce qui fait exactement un tiers du nombre total, les 43 autres femmes étaient dans les trois derniers mois de leur grossesse ; 28 fois, on a noté l'accouchement prématuré, ce qui fait à peu près les deux tiers du nombre total. Il arrive à des conclusions absolument analogues à celles de Ricau et de Coli, savoir :

Dans les six premiers mois de la grossesse, la pneumonie produit l'avortement dans un tiers des cas ; elle le produit dans les deux tiers des cas pen-

dant les trois derniers mois. Il admet la provocation de l'accouchement artificiel dans les trois derniers mois, dès le début de la maladie, de façon à ne pas laisser infecter le fœtus par le pneumocoque.

Parmi les travaux les plus complets, il faut signaler l'excellente thèse de Flatté (Thèse de Paris, 1892) qui a tâché de recueillir le plus grand nombre possible d'observations qui ont été publiées dans les divers travaux français et surtout dans les travaux allemands. Sur 239 cas qu'il a pu recueillir, il note 75 fois la mort de la mère, ce qui fait une mortalité de 31,4 pour 100, chiffre assez élevé pour faire considérer le pronostic comme grave; il faut observer cependant qu'on doit tenir compte dans l'interprétation de cette donnée de l'influence du sexe sur le pronostic de la pneumonie. Il dit en effet : les statistiques de Franck, de Chomal, de l'hôpital de Munich, de Hun et de Wunderlich montrent que, toutes choses égales d'ailleurs, la mortalité est toujours plus élevée chez la femme que chez l'homme. En admettant avec Jungensen que la mortalité de la pneumonie est chez l'adulte, sans distinction de sexe, de 10 à 15 %, la grossesse augmente ce chiffre de deux fois et demi environ.

Il constate une gravité plus grande pour la mère pendant les derniers mois que pendant les six premiers mois de la grossesse. Sur 119 cas de pneumonie pendant les trois derniers mois de la gestation, il signale 44 morts, soit une mortalité de 36 % et 22 morts sur 94 cas de pneumonies survenues au cours des six premiers mois, ce qui fait une mortalité de

23,4‰. Flatté admet aussi l'augmentation de la mortalité maternelle dans les cas où l'expulsion du fœtus a eu lieu. Sur 78 cas suivis d'expulsion du fœtus, il y a eu 29 morts, soit une mortalité de 38,7 ‰. Pour lui, la mortalité pour la mère, dans les cas où il y a eu expulsion du fœtus, est presque aussi élevée avant qu'après le sixième mois.

Le pronostic pour les enfants, dit-il, est encore plus grave. Tous les enfants expulsés avant le septième mois de la grossesse, meurent fatalement : parmi les autres, un grand nombre succombent aussi, bientôt après la naissance. La fièvre, l'accumulation d'acide carbonique dans le sang maternel et la mort primitive du fœtus sont les causes de l'interruption de la grossesse.

En se basant sur ces faits, Flatté croit que l'accouchement artificiel est contre-indiqué dans le traitement de la pneumonie gravidique, que toute intervention énergique qui pourrait provoquer des contractions utérines doit être autant que possible évitée, et enfin que l'acte du travail doit être arrêté ou abrégé par tous les moyens possibles.

Parmi les travaux les plus récents sur ce sujet, il faut signaler encore la thèse de M. Deroubaix (Thèse de Lille, 1894), qui, comme tous les auteurs qui se sont occupés de la question, considère avec M. Joulard, le pronostic de la pneumonie gravidique comme ayant une gravité qu'il n'a pas lorsque la pneumonie apparaît en dehors de la période de gestation. Ce pronostic, dit-il, est grave pour la mère et encore plus grave pour l'enfant. Il admet

l'accouchement artificiel dans les cas de pneumonie grave, quand l'enfant est vivant et que tous les autres moyens ont échoué.

En 1896, M. le professeur agrégé Schuhl a publié un travail sur cette question. En passant en revue toutes les statistiques faites sur ce sujet, M. Schuhl en retire les résultats suivants : 1° La pneumonie a une grande gravité pendant la grossesse ; 2° Le pronostic est plus grave pendant les trois derniers mois de la grossesse que pendant les six premiers ; 3° La mortalité pour la mère est surtout élevée dans le cas où l'expulsion du fœtus a lieu pendant le cours de la pneumonie. Il se demande si ces conditions indiquent l'influence réelle de la grossesse et de l'interruption de la grossesse sur la marche de la pneumonie. Il est permis d'émettre des doutes à cet égard, dit-il, car une importante objection peut être faite au sujet des statistiques ; c'est qu'on ne publie souvent, comme l'a fait remarquer Grisolle, que les observations qui offrent une particularité remarquable, tandis que les cas simples qui ont évolué sans compromettre la santé, sont moins souvent jugés dignes d'être relatés.

Dans les quatre cas que M. Schuhl a publiés, ni la grossesse, ni l'accouchement, ni l'avortement n'entraînent les conséquences graves si souvent signalées.

Outre ces quatre cas, on connaît encore : une observation de Verlet (*Progrès Médical*, 1888), une de Hofmeyr (*René de Hayem*, 1886), une de Bousquet (*Gazette hebdomadaire*).

Ajoutons à ces neuf cas les trois cas rapportés par

Barthélemy (thèse de Toulouse), les trois cas de Dérroubaix (thèse de Lille), les cinq cas de Flatté (thèse de Paris), les huit cas de Ricau (thèse de Paris), recueillis dans les différents mémoires, les trois cas que M. Dieulafoy (*Path. interne*, 1896) dit avoir observé et dont l'issue a été favorable (deux pour les six premiers mois de la grossesse et une dans les trois derniers mois), enfin le cas de Gilet, Beaugée (*Gazette des Hôpitaux*, 1875) où la durée et la marche de la pneumonie ont été ordinaires et l'issue favorable, ce dernier dit en outre : « Un cas seul ne dit rien ; mais si j'en appelle à mes souvenirs, l'opinion de Grisolle sur l'influence désastreuse de la grossesse en cas de pneumonie est très exagérée ». Nous arrivons ainsi à un total de 32 cas.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE, PATHOGÉNIE ET FRÉQUENCE

Les causes qui provoquent l'éclosion de la maladie chez la femme enceinte sont les mêmes qu'en dehors de la grossesse.

Les circonstances accessoires telles que le refroidissement, le surmenage, les influences saisonnières inconnues, un traumatisme quelconque, un écart de régime, les excès d'alcoolisme, les préoccupations morales, tous les états, enfin, qui débilitent l'organisme, préparent un terrain favorable à la virulence des diplocoques de la pneumonie, les pneumocoques.

Ce microbe, découvert tout d'abord dans la salive par Pasteur, n'acquies son rôle pathogénique dans la pneumonie franche que grâce aux publications de Talamon et Fraenkel. Depuis ces communications, il a été très complètement étudié dans ses manifestations morbides par beaucoup d'auteurs français, allemands et italiens, parmi lesquels il faut citer Weichselbauer, Saenger, Foa-Uffreduzzi et surtout M. Netter dans ses nombreux travaux.

Ce pneumocoque, connu sous le nom de *diplococcus lanceolatus* de Talamon et Fraenkel, qu'on a maintes fois constaté à l'état inoffensif dans la salive des gens bien portants, est capable d'acquérir une virulence spéciale sous l'influence des causes encore assez mal connues, soit modification de son pouvoir pathogène, variable avec les épidémies, soit réceptivité particulière d'un organisme débilité par quelque trouble circulatoire ou nutritif. Suivant le cas, il provoque alors tantôt une infection générale, tantôt une réaction purement locale, au niveau d'une de ces diverses portes d'entrée, souvent méconnues d'ailleurs, mais dont le poumon est la plus commune.

Outre les circonstances accessoires citées plus haut, qui favorisent l'invasion de l'organisme par le pneumocoque dans les conditions ordinaires, pour certains auteurs, la grossesse par l'altération du sang et surtout l'augmentation de la quantité de fibrine qu'elle provoque chez la femme enceinte, serait une cause de prédisposition particulière à l'éclosion de la pneumonie.

La grossesse, malgré les conditions défavorables qu'elle engendre chez beaucoup de femmes, ne semble pas prédisposer à la pneumonie. Au contraire, il paraîtrait plutôt que la femme grosse possède une certaine immunité contre cette affection. Aussi, Grisolle qui, jusqu'en 1841 n'avait observé que 14 cas de pneumonie pendant la grossesse, n'a pu, de 1841 à 1864, bien que son attention fut spécialement attirée sur ce point, en recueillir que 3 cas.

Sur 1842 femmes admises pour pneumonies à

l'hôpital général de Vienne, et dont l'âge variait de 15 à 50 ans, on n'a trouvé que 43 femmes enceintes, c'est-à-dire une proportion de 2,3 %.

Wegscheider, dans une discussion à la Société obstétricale de Berlin, dit n'avoir gardé le souvenir que de deux cas et considère la pneumonie pendant la grossesse comme extraordinairement rare par conséquent. Martin Jeune a consulté à ce sujet les registres de la Charité de Berlin; il n'a trouvé aucune observation à la clinique de Traube et n'en a découvert que deux chez Frerichs. Coli cite la pratique de Bergesio à la clinique de Turin de 1872 à 1879, qui ne comprend que 5 cas sur 1.495 accouchements.

Ricau qui n'a pu recueillir que 43 cas, conclut que la pneumonie ne s'observe pas plus souvent chez les femmes enceintes que chez les autres. Enfin Flatté (th. Paris, 1892) dit que sur 4.000 femmes enceintes, accouchées à la clinique de Beaudelocque, on n'avait découvert qu'un cas de pneumonie pendant la grossesse et un autre pendant les suites de couches. Cette immunité qui n'est qu'apparente ne peut s'expliquer que par ce fait que ces femmes sont ordinairement moins exposées aux circonstances occasionnelles de la pneumonie, telles que : intempéries, alcoolisme, surmenage, etc.

« Si donc la grossesse ne confère pas l'immunité pour la pneumonie, dit Flatté, elle n'y prédispose pas non plus. » Dans aucune des grandes épidémies de pneumonie on n'a trouvé que les femmes grosses aient été plus souvent atteintes que les autres et

nous pouvons dire avec Stoltz et Pinard que la grossesse ne prédispose à la pneumonie ni n'en préserve. Quant à la fréquence de la pneumonie suivant l'âge de la grossesse, nous ne pouvons pas nous prononcer sur cette matière avec trop d'assurance. Les données statistiques des auteurs à cet égard, sont différentes et contradictoires. Ainsi Peter Muller, Spiegelberg, Charpentier, Ricau, et Bergesio trouvent que la fréquence de la pneumonie est moindre dans les derniers mois de la grossesse; Gußerow, Fasbender, Brieger et Coli paraissent démontrer le contraire. Flatté sur 239 cas qu'il a réunis a trouvé 94 cas pendant les six premiers mois de la grossesse, 119 cas pendant les trois derniers mois, 4 pendant les suites de couches et 12 cas sur lesquels il n'a pas eu de renseignements précis. « Notre statistique, dit-il, ne nous permet pas de nous prononcer trop affirmativement pour la plus grande fréquence de la pneumonie, au cours des derniers mois de la grossesse et notre réserve s'explique encore par cette considération que les observations de pneumonie survenant à cette dernière période où elle comporte un pronostic plus grave, ont dû être publiées plus volontiers à cause de leur plus grand intérêt. »

CHAPITRE III

INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA MARCHÉ DE LA PNEUMONIE

La pneumonie est plus ou moins aggravée par le fait de la grossesse qu'elle vient compliquer. Elle n'affecte pas de siège de prédilection, ni d'allure bien spéciale ; cependant, dans la plupart des cas dont on rapporte des observations, elle se rencontre au côté droit ; c'est en général ce qui se produit dans les conditions ordinaires de la vie. Dans les cas bénins, elle a une évolution assez régulière et cyclique ; dans les cas graves toutefois, les lésions s'étendent facilement aux deux poumons, par ce fait que la pneumonie devient migratrice et se complique d'épanchement.

On est donc assez d'accord pour reconnaître que la grossesse prépare pour ainsi dire un terrain où la pneumonie pourra plus facilement acquérir une gravité spéciale, à cause des modifications physiologiques qu'elle imprime à l'organisme maternel. Des statistiques faites à ce sujet démontrent que la

mortalité maternelle est beaucoup plus élevée en comparaison de la mortalité dans les cas ordinaires. Mais les chiffres fournis par les statistiques nous paraissent trop forts et semblent faire croire que le plus souvent, les cas où l'évolution de la pneumonie gravidique a suivi son cours normal sans accidents ni pour la mère, ni pour l'enfant, n'ont pas frappé les observateurs qui les ont laissés passer inaperçus. Au contraire, les cas qui offrent une certaine particularité sont jugés plus intéressants, soit parce qu'il y a eu menace de la vie de la mère, soit parce qu'il y a eu expulsion du fœtus. D'autre part, on ne relève pas dans ces statistiques les cas où la parturition fut compliquée de septicémie puerpérale, infection qui a dû être la cause de la mortalité dans quelques-uns des cas rapportés par ces statistiques et qui ont été observés à l'époque où l'antisepsie obstétricale était inconnue.

Peut-être aussi faudrait-il, pour avoir des données plus précises sur la gravité de la pneumonie pendant la grossesse, recourir aux documents fournis par la clientèle, ce qui est malheureusement très difficile, les observations de ce genre étant rarement publiées pour des raisons diverses.

Les trois cas inédits que nous rapportons et qui ont été observés par M. Voron, coïncidaient avec une épidémie de grippe, circonstance étiologique qui ne manque pas d'intérêt. L'état de grossesse semble être une circonstance particulièrement aggravante pour l'évolution du processus pneumonique qui trouve dans l'organisme infecté un

terrain préparé pour l'installation et la pullulation du pneumocoque. En raison donc du caractère infectieux revêtu par la maladie, le pronostic variera suivant la résistance du sujet, la virulence du microbe et surtout la forme des épidémies grippales.

Il faut admettre que la plupart, sinon tous les cas rapportés par les statistiques, recueillis dans les services de clinique sont ceux dans lesquels on n'est venu demander de secours que lorsque la pneumonie présentait une gravité remarquable. C'est dans ces conditions, grâce à l'état de grossesse, que l'on voit les symptômes de la maladie acquérir un degré d'intensité considérable ; la fièvre est vive, la température élevée, la peau sèche et chaude, le pouls est accéléré, dur, et donne souvent de 110 à 136 pulsations à la minute.

Le symptôme capital, dominant tous les autres, en ce qu'il présente de suite un degré d'intensité marquée, c'est la gêne respiratoire qui, dans le cas actuel est aussi intense que chez certains cardiopathes arrivés à la dernière période de l'asystolie. Cette dyspnée est d'autant plus marquée que la grossesse arrive plus près de son terme. Elle résulte souvent de l'apparition de l'épanchement et de l'œdème qui peu à peu envahit les parties du poumon restées primitivement saines. Elle vient encore de ce que l'utérus, très augmenté de volume, surtout à partir du sixième mois, vient gêner les fonctions respiratoires du diaphragme en refoulant la masse intestinale, le foie, l'estomac, la rate.

Le refoulement de ces organes aurait pour consé-

quence de diminuer la capacité thoracique et, par suite, l'intensité de l'hématose.

Cette gêne de l'hématose, est-elle bien ramenée par cette prétendue diminution de la capacité pulmonaire qui, à son tour, est compensée par la dilatation de la base du thorax ? On ne peut l'admettre que dans le cas où l'utérus, par son volume exagéré, peut devenir un obstacle à l'abaissement normal du diaphragme.

Il est facile de comprendre qu'une lésion pulmonaire, même très limitée, ait une influence perturbatrice, sur la circulation du sang dans le poumon. La partie enflammée oppose un obstacle au cours du sang et cet obstacle ne pourra être compensé par l'accélération de la circulation qui s'effectue dans les parties saines du poumon. Le cœur gauche recevra donc peu de sang, tandis que le cœur droit et les veines de la grande circulation en renfermeront une trop grande quantité. Il en résulte que le sang, constamment poussé par les contractions répétées du cœur, s'accumule dans le système veineux et favorise l'oppression et la dyspnée en augmentant la congestion pulmonaire. Il en suivra le ralentissement de la circulation dans la partie enflammée à cause de l'encombrement de la voie sanguine et de la voie aérienne, d'où diminution de la surface respirante, car dans la partie du poumon envahie par le processus pneumonique, ces alvéoles sont le siège d'une exsudation qui empêche l'air d'y pénétrer. D'autre part, le point de côté, quelquefois si violent, oblige le malade à ne faire que des mouve-

ments d'inspiration très superficiels, amenant un rétrécissement permanent de la cage thoracique.

Ces phénomènes pulmonaires influent aussi sur le cœur, qui est obligé souvent de se surmener pour arriver à surmonter la résistance opposée à la libre circulation du sang dont le cours est ralenti dans les capillaires pulmonaires enflammées par le processus pneumonique.

Jungensen, qui s'est occupé de la question, a admis comme principe que les femmes enceintes, atteintes de pneumonie, meurent toujours à cause de l'insuffisance fonctionnelle du cœur. Et toutes les causes précédemment énoncées sont capables d'amener cette fatigue du cœur, nous voulons parler de l'augmentation de la tension de la circulation pulmonaire due à l'imperméabilité d'une partie du poumon remplie d'exsudat fibrineux. Sans oublier ce fait que le champ de l'hématose est rétréci, ce qui amène une diminution dans l'étendue de la surface respirante, nous mentionnerons aussi la difficulté des mouvements d'inspiration, le point de côté qui accompagne généralement les tentatives de respiration forcée, et enfin la fièvre. Toutes ces circonstances réunies exigent de la part du cœur une dépense d'énergie fonctionnelle plus grande. Sans compter les cas dans lesquels la pneumonie gravidique vient compliquer une maladie de cœur préexistante, il est certain que, par le fait de l'évolution du processus phlegmasique, l'énergie du muscle cardiaque peut s'épuiser. Ces troubles circulatoires peuvent augmenter, la fièvre peut s'allumer davan-

tage. Il en résultera, en fin de compte, une paralysie du ventricule gauche qui emporte la malade en proie à tous les symptômes de l'œdème pulmonaire.

A ces circonstances fâcheuses, il faut ajouter certaines modifications physiologiques dues à la grossesse qui, de leur côté, nécessitent une somme plus grande de travail de la part du cœur. Ainsi, la compression du thorax, discutée plus haut, en affaiblissant les mouvements respiratoires doit agir incontestablement aussi sur le cœur droit ; la diminution de la quantité de globules rouges, véhicules de l'oxygène dans le sang de la femme enceinte, constatée par Becquerel, Rodier et Nasse, en contribuant au rétrécissement du champ de l'hématose, mène à l'asphyxie de l'économie par privation d'oxygène.

Si nous ajoutons à l'augmentation de la quantité sanguine, l'interposition de la circulation placentaire à la grande circulation et nous aurons une idée du surcroît de travail imposé au cœur par le fait de la grossesse, à tel point qu'il en résultera souvent une hypertrophie de cet organe.

Il est une question très importante, surtout au point de vue du traitement, c'est celle de connaître l'influence de l'expulsion du fœtus sur la marche de la pneumonie, de se demander si elle a une action favorable à la résolution de la phlegmasie. Les opinions à ce sujet sont assez partagées.

En règle générale, l'expulsion du fœtus a lieu très rapidement. Suivant les uns, la femme verrait sa pneumonie marcher vers la guérison.

Grisolle et Stolz, Chatelain, Gaulard déclarent que la déplétion utérine cause un véritable changement qui détermine une solution favorable dans les affections inflammatoires; l'expulsion du fœtus semble faire une dérivation salutaire pour la congestion des poumons; la dyspnée diminue, le pouls est moins vif; enfin l'état général s'améliore et la malade entre en convalescence. Chatelain admet pour expliquer la résolution de la pneumonie que l'expulsion du fœtus fait disparaître l'accélération du pouls et la gêne respiratoire. Ne pourrait-on pas y voir un acte physiologique analogue à la saignée qui, d'une part diminue la masse sanguine, décongestionne le poumon, facilite la circulation et le travail du cœur, et d'autre part débarrasse l'organisme d'une certaine quantité de sang chargé d'acide carbonique et de toxines ?

Quelle que soit l'explication donnée, il est certain que l'on a observé parfois après la déplétion de l'utérus une détente dans tous les symptômes congestifs du poumon, qui ne tardait pas à mettre la malade sur la voie de la guérison.

A l'appui de cette manière de voir, nous pouvons citer les cas dont nous avons recueilli les observations dans les services de M. le Docteur Voron, remplaçant M. le Professeur agrégé Commandeur à la Maternité de la Charité.

Dans ces cas, l'expulsion du fœtus, loin de constituer une circonstance aggravante pour la mère fut suivie au contraire, dans un assez bref délai, de la résolution de la phlegmasie et de la guérison.

CHAPITRE IV

INFLUENCE DE LA PNEUMONIE SUR LA MARCHE DE LA GROSSESSE

Si la grossesse n'a pas une influence défavorable sur la pneumonie, celle-ci a très souvent une action abortive qui est d'autant plus prononcée que la grossesse approche davantage de son terme. Le plus souvent la grossesse est interrompue, surtout lorsqu'elle est avancée.

Ricau constate sur 43 cas 21 fois l'interruption de la grossesse.

Coli arrive à une proportion identique, soit sur 40 cas, 22 interruptions de la grossesse.

Les causes les plus fréquentes de l'interruption de la grossesse sont, d'une part, les troubles circulatoires qui résultent de la gêne de la respiration, et, d'autre part, l'infection du sang par les agents de la pneumonie. Les troubles circulatoires, qui consistent en une surcharge de sang veineux, jouent un grand rôle dans la production de l'avortement.

Brown-Séquard a démontré que l'acide carbonique était un excitant non du système central, mais aussi des muscles de la vie organique et que le sang noir produisait des contractions intermittentes. C'est pour cette raison, sans doute, que le travail est toujours rapide chez les femmes atteintes de pneumonie, qui avortent ou qui accouchent prématurément. Au fur et à mesure que l'utérus se développe, ses fibres deviennent de plus en plus contractiles et excitables. On conçoit que cette contractilité soit facilement mise en jeu par un excès d'acide carbonique dans le sang, surtout dans les 3 derniers mois de la grossesse. Pour Brown-Séquard, cette excitabilité de l'utérus atteindrait son maximum à la fin de la gestation et l'accouchement naturel ne se ferait pas autrement que par l'action de l'acide carbonique du sang sur cet organe.

Quelques expériences, entreprises par Richet, ont donné des résultats négatifs.

Malgré cela, partant des résultats positifs obtenus par Brown-Séquard, nous pensons que l'expulsion du fœtus est aidée par le fait de l'accumulation d'acide carbonique dans le sang maternel. Et c'est cet excès d'acide carbonique de sang maternel qui, troublant l'hématose du sang fœtal, agirait directement sur le fœtus en produisant son expulsion.

Cette accumulation d'acide carbonique dans le sang est intimement liée à l'existence de la fièvre, puisque l'une est pour ainsi dire solidaire de l'autre. On peut donc se demander s'il ne faudrait pas

attribuer l'interruption de la grossesse à la fièvre et aux troubles généraux qui l'accompagnent. L'hyperthermie doit certainement agir en activant la combustion des tissus et en surchargeant le sang d'acide carbonique et il est évident que plus la température sera élevée, plus la gêne circulatoire sera considérable et plus les chances d'expulsion du fœtus seront accrues. Cependant, on ne saurait, comme l'ont voulu quelques auteurs, faire de la fièvre, la cause unique de l'avortement ou de l'accouchement prématuré, car, d'après les expériences de Dore, on a vu qu'une élévation de température ne dépassant pas les maxima observés dans la vie humaine (42,5) avait une influence pour ainsi dire nulle sur le fœtus, à condition toutefois que la progression de la température fût graduelle.

Dans le cas où la fièvre a une influence néfaste sur l'évolution de la grossesse, c'est surtout, croyons-nous, à ses manifestations infectieuses qu'il faut attribuer les troubles nerveux qu'elle peut provoquer. Les frissons, les spasmes vasculaires et musculaires qu'elle produirait, agiraient par suite sur l'organe de la gestation.

Comme d'autre part, on connaît l'agent pathogène de la pneumonie, il est assez naturel de penser que les toxines qu'il sécrète, agiraient sur l'utérus ou directement sur le fœtus pour produire l'interruption de la grossesse. On sait, en effet, aujourd'hui, que le placenta ne constitue pas une barrière infranchissable pour le pneumocoque, dont les poisons solubles agissent sur le fœtus pour l'infecter en

même temps qu'ils provoquent les contractions de l'utérus. Et avant même d'envahir la circulation fœtale, les microorganismes provoquent, du côté du placenta, des altérations, des villosités choriales, des hémorragies qui suffisent par elles-mêmes à provoquer des contractions utérines.

L'accouchement prématuré a d'autant plus de chances de se produire que l'infection est plus grave; aussi l'interruption de la grossesse semble être la conséquence de cette gravité.

C'est en cela que la pneumonie se rapproche de la variole et de la fièvre typhoïde qui affectant la femme enceinte, sont celles qui provoquent le plus souvent l'avortement. Cependant, au point de vue de la gravité de ces conséquences pour la grossesse, la pneumonie ne viendrait qu'après ces dernières.

On peut se demander quelle est l'influence de la maladie aux diverses périodes de la gestation. A ce point de vue, d'après les statistiques de Ricau, nous constatons que « dans les six premiers mois, 11 femmes sur 28 ont avorté », ce qui représente un peu plus du tiers du nombre total. « Dans les trois derniers mois de la grossesse et sur 15 cas, il y a eu dix accouchements prématurés » c'est-à-dire que l'expulsion du fœtus a eu lieu dans les $\frac{2}{3}$ des cas. Il résulte de ces chiffres que plus la grossesse est proche de son terme, plus elle court le risque d'être interrompue dans son évolution.

Divers auteurs ont invoqué d'autres causes pour expliquer l'interruption de la grossesse. Mauriceau,

Cazeaux croyaient à l'influence des efforts de toux et des effets qu'elle détermine. La toux, selon Mauriceau, par son agitation fréquente pousserait le diaphragme avec effort en bas subitement et donnerait à l'utérus de violentes secousses capables de provoquer l'expulsion du fœtus.

Grisolle considère cette influence comme à peu près nulle ; il a observé, en effet, quatre femmes grosses atteintes de bronchite intense ; elles avaient une toux opiniâtre, dont les quintes persistèrent pendant un mois sans interrompre la grossesse. Il cite encore le fait de ces femmes phthisiques qui portent leur enfant jusqu'à terme malgré une toux continue. « Je crois, dit-il, que cette influence fâcheuse exercée par la pneumonie sur la marche de la gestation s'explique par l'importance de l'organe qui est affecté, par la soudaineté de l'explosion de la maladie, par sa gravité, par l'intensité de la fièvre qu'elle détermine et par le nombre des phénomènes sympathiques qui éclatent du côté de la presque totalité des fonctions. »

Le peu d'influence de la toux sur la marche de la grossesse est prouvé par ce fait que les vomissements qui sont un phénomène assez fréquent pendant la grossesse, et qui provoquent aussi les contractions diaphragmatiques, ne sont pas une cause d'expulsion du fœtus.

Conséquences pour l'enfant. Maintenant que nous avons étudié l'influence exercée par la pneumonie sur l'organe maternel, et le mécanisme

de l'interruption de la grossesse, il serait intéressant de voir quelles en sont les conséquences pour l'enfant.

Si le pronostic est relativement assez grave pour la femme, il l'est encore bien davantage pour l'enfant. Des statistiques faites par Ricau, il ressort que, pendant les six premiers mois, la viabilité du fœtus n'est point assurée et sa mort est fatale. Pendant les trois derniers mois, au contraire, l'enfant a des chances de conserver la vie après son expulsion.

Les statistiques de Ricau et de Coli montrent que les chances de survie ne sont guère que de 40 %.

Soit Ricau.	40 cas	{ 6 morts. 4 vivants.
Coli.	40 cas	{ 6 morts. 4 vivants.

Grisolle rapporte un cas emprunté à Valsalva dans lequel la femme enceinte succomba sans accoucher, « l'opération césarienne, pratiquée aussitôt, ne donna qu'un cadavre ».

Pourquoi n'y a-t-il pas toujours expulsion du fœtus quand la femme meurt ? C'est sans doute parce que l'utérus est en voie de dégénérescence graisseuse et que la fibre musculaire de cet organe est, par conséquent, très peu excitable.

Il est à remarquer que rarement les enfants sont morts lorsqu'ils viennent au monde, et quand ils succombent ce n'est généralement qu'après une survie plus ou moins longue ; c'est le cas de notre Observation I.

Etant données les conditions précaires au milieu desquelles naissent les enfants, on s'attendrait à des chances de mortalité beaucoup plus grandes, car la mort semblerait être la conséquence de phénomènes d'asphyxie et de réaction fébrile intense qui causent l'interruption de la grossesse. Cependant, on sait qu'il n'en est rien, en ce que l'enfant paraît avoir une résistance vitale considérable. Il faut chercher l'explication de ce fait dans les conditions particulières dans lesquelles se produit l'asphyxie.

L'asphyxie ne se fait pas brusquement, elle est lente, graduelle. C'est précisément cette lenteur dans le caractère de l'asphyxie qui fait que l'organisme fœtal résiste mieux, car il a le temps de se mettre peu à peu en équilibre avec ces nouvelles conditions.

Cl. Bernard a démontré, en effet, que quand on asphyxie *graduellement* un animal, celui-ci résiste bien davantage que lorsque l'asphyxie est rapide.

C'est précisément ce qui se réalise dans l'organisme fœtal. La phlegmasie et la congestion pulmonaire dans la pneumonie de la femme enceinte ne sont jamais assez considérables pour interrompre complètement l'hématose. Il pénètre toujours dans le poumon une certaine quantité d'oxygène, si minime soit-elle, qui vivifie une certaine portion de sang. Le fœtus, dont la dépense est en somme peu considérable, doit trouver pendant quelque temps des ressources suffisantes à sa vie dans cette

petite quantité d'oxygène que lui apporte le sang maternel.

Il est néanmoins, toutefois des conditions dans lesquelles les chances de survie de l'enfant sont bien diminuées. En général, elles sont d'autant moindres que la grossesse est moins avancée. Bien souvent les fœtus sont atteints aussi de la maladie elle-même, au moins de l'infection qui la caractérise. C'est ce qui explique que quand l'enfant a conservé la vie, quelquefois son organisme a reçu une atteinte dont il ne se relève point. On sait aujourd'hui que l'infection s'empare du corps du fœtus au point de donner une véritable pneumonie. Et, d'après Grissolle, l'influence de la pneumonie serait d'autant plus pernicieuse pour le fœtus que l'accouchement prématuré a lieu à une époque plus éloignée du début de la maladie, et que celle-ci est plus intense.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Recueilli dans le service de M. le Professeur agrégé COMMANDEUR.)

Mercier, lingère, vingt-huit ans.

Parents morts jeunes, d'affections, a eu plusieurs frères et sœurs morts en bas âge.

Née à la Charité. Bonne santé jusqu'à il y a deux ou trois ans. Depuis, toujours plus ou moins indisposée. Réglée à dix-huit ans, très irrégulièrement jusqu'à vingt-quatre ans. Mariée à vingt ans, a eu six grossesses.

Cinq enfants venus à terme dont un seul est survivant (morts de méningite) et une fausse couche, a toujours accouché à la Charité, accouchements normaux. Varices très légères à la jambe gauche qui ont apparû il y a vingt ans.

Actuellement, enceinte de huit mois, grossesse normale jusqu'à dimanche dernier 8 mai; ce jour, la malade dit avoir pris froid et être très oppressée; depuis, toussé fréquemment et crache à chaque instant. Les crachats sont sanguinolents, visqueux, très adhérents au fond du crachoir.

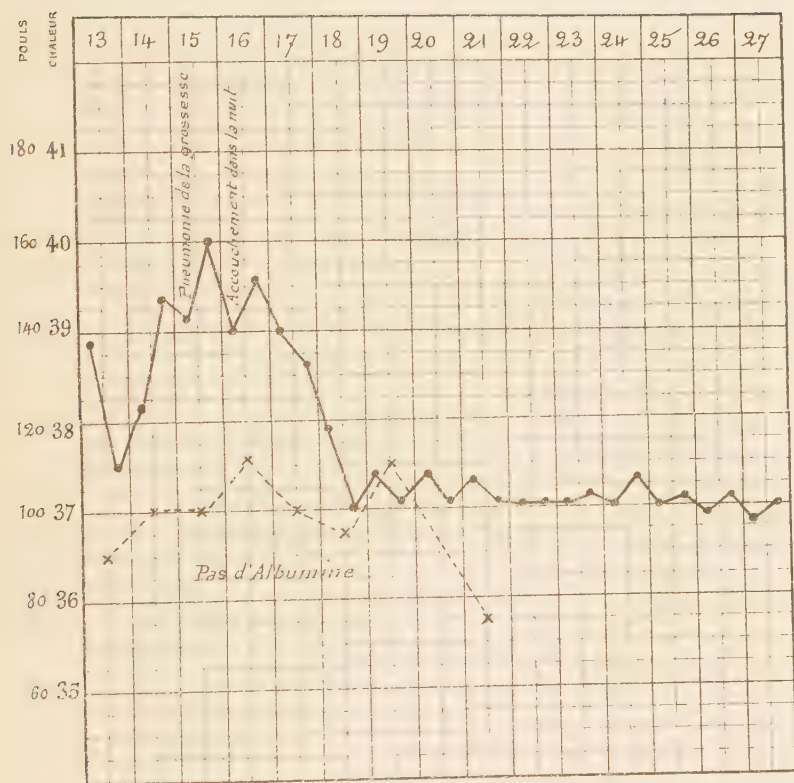
A l'examen : Faciès tiré et émacié. Pommettes rouges saillantes. Langue sèche.

A l'auscultation : gros souffle tubaire ou pleurétique fort dans toute l'étendue du poumon gauche en arrière, plus accentué au niveau de la partie moyenne et à la base. A droite, respiration un peu soufflante. Pas de souffle tubaire ni pleurétique, bouffées de râles sous-crépitaûts. A la percussion, matité à la base gauche.

A l'entrée, th. : 38°9 — 37,5 — 38,5.

Urines normales.

Le 14. Les signes de la pneumonie de plus en plus nets. La malade accouche pendant la nuit du 15 au 16, à 3 heures du matin, d'une fille pesant 2 kilos 300. Voir observation



n° 409.) Accouchement normal. La pneumonie se résorbe de plus en plus; quelques phénomènes erratiques à droite.

État général amélioré.

Le 21 mai. Auscultation normale. La malade est complètement remise de sa pneumonie. Th. : 37°. Pouls : 70. Plus de dyspnée. Elle perd encore un peu en rouge. On lui fait des lavages vaginaux, matin et soir. L'enfant a succombé un mois après l'accouchement.

OBSERVATION II

Madame X., demeurant rue Greuze à Paris, à Passy, est une jeune femme de 21 ans, frêle et très délicate, qui avait été plusieurs fois éprouvée par des accidents, lorsque quelques jours avant le 31 mai, époque où, suivant elle, commençait son neuvième mois, elle devint malade. Supportant avec peine les premières chaleurs de la saison, elle avait eu l'imprudence une nuit de quitter son lit, pour venir à ses fenêtres respirer l'air frais. Dès le lendemain elle toussait.

Trois jours après, elle avait des crachats sanglants, des râles muqueux et sous-crépitants du côté droit de la poitrine, avec matité à la partie moyenne en arrière, de la fièvre et la perte complète de l'appétit. Cet état était déjà grave par lui-même, mais empruntait une importance particulière à la situation de la malade, grosse de huit mois et très fatiguée par cette grossesse. Quelle conduite devait-on tenir? Celle sans doute que l'on aurait tenue chez une autre malade affaiblie et prise de pneumonie au cours d'une affection. Les sinapismes, les préparations de quinquina, des grogs à l'eau-de-vie, furent les moyens que l'on employa; avec eux des applications de teinture d'iode et de la ouate sur la poitrine, et on attendit.

Pendant quelques jours, l'état du poumon fut stationnaire, crachats rouillés, pouls 110 à 120°, th. 38°, grande oppression. Mais l'état général devenait chaque jour plus précaire, la malade s'alimentant très imparfaitement ou vomissant les boissons qu'elle prenait. On perdait patience et on allait mettre un vésicatoire que l'on avait retardé jusqu'alors dans

la crainte qu'il ne devint une cause de souffrance pendant l'accouchement que l'on prévoyait devoir se faire à bref délai, lorsque dans la soirée du 30 mai le travail d'expulsion commença. La poche des eaux se rompit de bonne heure : le travail suivit ensuite une marche très normale. La dilatation du col se fit rapidement, la résistance des parties molles fut minime, comme il arrive chez les femmes débilitées.

L'accouchement était terminé à 7 heures du matin. L'enfant, de petite dimension, pesait 1 kilog 250 gr. Il était vivant mais amaigri et paraissant avoir souffert. Il fut entouré des soins que comporte l'état de faiblesse congénitale, alimenté toutes les deux heures à la cuillère du lait d'une bonne nourrice. Aujourd'hui, cinquième semaine de sa naissance, il pèse 2 kilos 100 grammes, prend très bien le sein et ne laisse rien à désirer.

Quant à la jeune mère, dès le premier jour de son accouchement, un mieux sensible se manifesta, elle commença à s'alimenter. L'oppression diminue, la toux fut moindre, les crachats demeurèrent foncés, la fièvre de lait vint au dernier jour, avec tension des seins et ne fut nullement une complication nouvelle. Dès qu'elle fut terminée et comme il y avait toujours de la matité en arrière du poumon droit, on appliqua un vésicatoire. Ce fut le signal de l'amélioration définitive : les jours suivants, toux et crachats disparurent, le poulx tomba rapidement, la malade s'alimenta avec plaisir et fit de rapides progrès vers une guérison aujourd'hui acquise.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le Docteur VORON.)

Elisabeth Chapelain.

Antécédents héréditaires.

Père alcoolique mort à soixante-six ans, d'une méningite éclatant après une pneumonie. Mère vivante, soixante-dix ans, n'a jamais été malade.

Les frères et sœurs sont sains, ne présentant pas de tare.

Toute la famille a été élevée à Lyon.

Antécédents personnels. — Cette femme dit avoir été toujours vigoureuse dan son enfance. Elle est grosse et marche relativement tard.

Rougeole à huit ans, contractée auprès d'une sœur. Elle dit avoir été assez malade, mais ne peut fournir de détails sur les accidents consécutifs. D'ailleurs elle tousse rarement et ne s'enrhume pas l'hiver.

Premières règles à douze ans. Pas de phénomènes douloureux. Succession très régulière. Quantité de sang abondante.

A dix-huit ans, la malade sa place comme femme de chambre et a beaucoup de travail. Elle devient anémique et cet état dure un an à peine.

La malade contracte la scarlatine à vingt ans, à la suite de plusieurs cas survenus dans sa maison. Elle reste vingt-cinq jours au lit. Pas de bains froids, pas de signes de néphrite, pas d'albumine. La malade est vite remise.

Première grossesse. A vingt-quatre ans, première grossesse à terme, sommet, accouchement chez elle d'un garçon vivant très gros, nourri au sein pendant dix-huit jours et devenu très robuste. Pas de suite de couches.

Deuxième grossesse. Vingt-sept ans et demi, à terme, sommet, accouchement chez elle. Fille vivante nourrie à quinze mois du sein, actuellement bien portante.

Troisième grossesse. Vingt-neuf ans, à terme. Les douleurs sont longues et durent quarante-huit heures, enfin accouchement spontané d'un garçon vivant, mis en nourrice au huitième jour à la campagne, et mort d'une entérite le seizième jour.

Quatrième grossesse. Trente-deux ans. Au septième mois, la malade a les jambes enflées et souffre des reins. Spontanément, elle fait analyser ses urines. Il y a un peu d'albumine. Elle suit dès lors le régime lacté mixte.

Grippe à sept mois et demi. Dure pendant un mois; huit jours avant l'accouchement débutent les signes de la pneumonie. La malade tousse surtout beaucoup sans grande expectoration. Un médecin venu le samedi 20 mars, conseille l'entrée à la Charité non pour l'état de grossesse, mais pour son poulmon. La malade se décide pour le lundi 22 mars.

mais dans la nuit, de dimanche à lundi, l'accouchement prématuré a lieu. Les douleurs durent une heure et demie. L'enfant vient par le sommet et la délivrance suit en cinq minutes. Pas d'hémorragie.

Deux heures après l'accouchement, la malade est très fatiguée. Elle souffre beaucoup de son point de côté et de la dyspnée.

Le lundi 40° 2; pas d'amélioration. La malade rentre à la Charité le mardi, à 8 heures du soir.

En somme, la pneumonie a débuté par un point de côté le 14 mars; elle dure jusqu'au 25 mars où la température est à 37,05.

Au septième jour de la pneumonie a lieu l'accouchement spontané sans accoucheuse, sans soins, durant en tout, 1 heure 3/4.

La malade avait une grippe à forme pulmonaire datant de 8 jours avant son accouchement; l'accouchement a été très rapide, normal, la délivrance prompte.

La malade, à son arrivée dans le service, présentait les signes de pneumonie en voie de résolution intéressant le lobe du poumon droit; à ce niveau, submatité, souffle tubaire, bronchophonie et, tout autour du foyer d'hépatisation, des râles crépitants.

Dès le deuxième jour, la malade commence sa chute thermique et réalise l'apyrexie en 24 heures. L'essoufflement, encore, très marqué disparaît.

La langue est fortement desquamée; il n'y a pas eu de muguet.

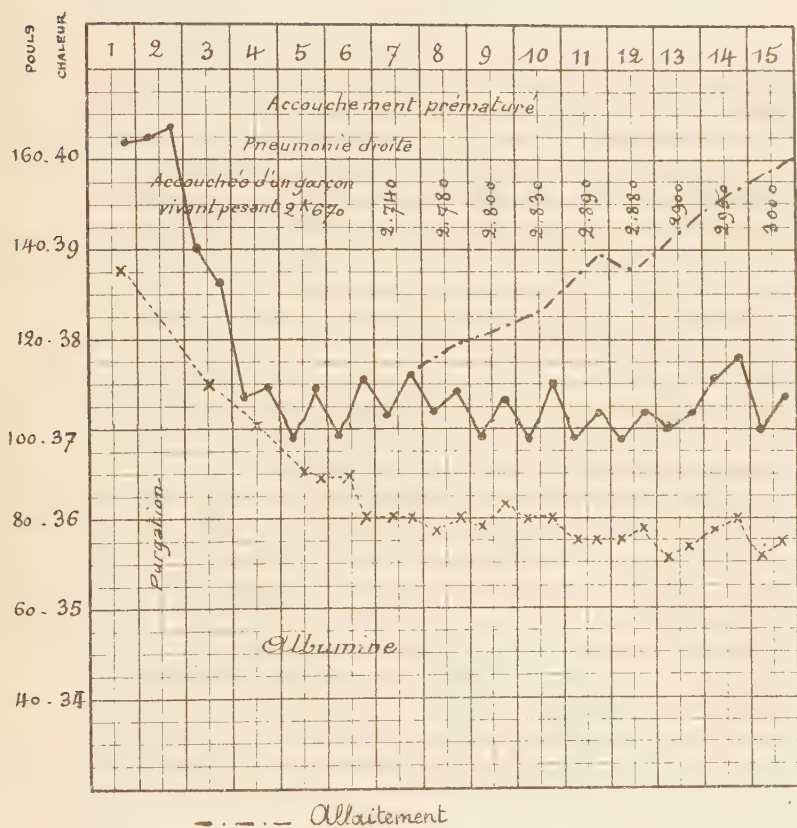
La malade regagne la Maternité, où elle allaitera immédiatement.

La t° reste normale.

La malade, qui n'avait pas encore nourri, débute au huitième jour après son accouchement, et au quatrième après sa défervescence.

Le lait revient normalement. La courbe de poids est normale et exagérée, même actuellement.

La malade va sortir complètement remise; à l'auscultation, il ne subsiste qu'un peu d'obscurité respiratoire du lobe moyen droit.



CHAPITRE V

RAPPORTS DE LA PNEUMONIE GRAVIDIQUE AVEC L'ALLAITEMENT

Jusqu'ici nous avons considéré la pneumonie dans ses rapports avec la grossesse en nous plaçant au double point de vue de la mère et de l'enfant, sans nous occuper de ce que devient ce dernier, lorsqu'il est débarrassé de ses attaches maternelles. Il serait donc intéressant d'étudier maintenant l'influence que pourrait avoir la pneumonie gravidique sur l'allaitement du nouveau-né et de nous demander si l'infection dont elle est la cause ne constitue pas une contre-indication à l'allaitement maternel. Non, s'il faut en croire une observation de M. le Docteur Voron, accoucheur des Hôpitaux, qui montre d'une façon certaine que l'allaitement, loin d'être défendu dans la convalescence des maladies infectieuses, peut au contraire être conseillé pour l'enfant, sans aucun préjudice pour la santé de la mère. C'est en effet bien ce qu'il ressort du cas d'une multipare ayant accouché chez elle au septième jour d'une pneumonie droite franche, à peu près dix jours avant son terme. Celle-ci entre à l'hôpital le lendemain de son accouchement, avec une température supérieure à 40° et des signes

d'une extrême netteté dans toute la partie inférieure du poumon droit (souffle, matité, râles). Défervescence brusque trois jours après son entrée.

L'enfant qui pesait 2 kil. 850 à la naissance et avait été confié à une nourrice, est redonné à sa mère sept jours après l'accouchement et allaité régulièrement par elle.

La sécrétion lactée, d'abord peu abondante, ne tarde pas à se rétablir de façon normale, sans aucun inconvénient pour la santé de la mère. Après 5 jours, celle-ci suffit aux besoins de son nourrisson qui prend régulièrement 50 gr. par jour.

Le 19^e jour après l'entrée, tous deux quittent le service en parfait état, l'enfant pesant 3 kil. 150. A l'appui de cette observation très intéressante, on peut apporter le cas cité par le Docteur Verlet, dans lequel un enfant naquit à 7 mois d'une femme dont la grossesse fut compliquée de pneumonie, qui, malgré une rechute, aboutit à la guérison de la mère.

Cet enfant, dit Verlet, est né vivant, il avait environ 7 mois et pesait 1 kil. 865. Ayant encore tout frais à la mémoire les résultats merveilleux qu'il avait vu obtenir par la couveuse, pour l'élevage des enfants atteints de faiblesse congénitale, il résolut de placer, dit-il, le nouveau-né dans un appareil de ce genre. Il fit construire une boîte qui était une reproduction assez exacte des couveuses de Tarnier. Toutefois, elle avait des dimensions un peu plus grandes et au lieu du seul orifice qui dans la couveuse de Tarnier laisse échapper l'air afin qu'il

puisse parcourir l'appareil, elle était pourvue de 4 orifices de diamètre plus petit, disposés sur une même ligne et s'étendant sur la bande de bois qui constitue une partie du couvercle.

Quant au moyen de chauffage, il employait deux bouillottes en zinc contenant chacune environ 12 litres d'eau et qu'il suffisait de remplir alternativement toutes les 3 heures pour obtenir la température que l'on désirait, c'est-à-dire 30 à 35 degrés centigrades.

L'enfant fut placé dans la couveuse, emmaillotté, et le corps couvert de ouate; il reposait sur un coussin de plumes que supportait la cloison horizontale.

Toutes les 2 heures, on le retirait de sa couveuse, pour lui faire sa toilette et l'alimenter, en ayant soin de le mettre près d'un bon feu et de ne le laisser hors de sa couveuse que le temps nécessaire. L'alimentation donnée à l'enfant fut l'allaitement direct par une nourrice. Comme la température à cette époque de l'année était basse et que l'appartement dans lequel se trouvait l'enfant ne pouvait être que mal chauffé, on l'a laissé dans la couveuse plusieurs mois, et cela d'autant plus volontiers qu'il paraissait parfaitement s'accommoder de son séjour dans cet appareil. Placé au commencement de février, alors qu'il ne pesait que 1865 grammes, il en fut retiré le 27 avril avec le poids de 3 kil. 200 grammes; nous joignons à notre observation un tableau présentant les différentes pesées de l'enfant pendant son séjour dans la couveuse.

Pesée de l'enfant pendant son séjour dans la couveuse.

FÉVRIER		MARS		AVRIL	
Date	Poids	Date	Poids	Date	Poids
9	1 k. 865 gr.	2	1 k. 920 gr.	2	2 k. 615 gr.
11	1 878	4	1 975	4	2 670
13	1 880	6	1 990	6	2 745
15	1 890	8	2 »	8	2 820
17	1 910	10	2 45	10	2 835
19	1 900	13	2 185	12	2 845
21	1 905	15	2 260	14	1 945
23	1 910	17	2 300	16	2 995
25	1 915	19	2 320	18	3 25
27	1 915	11	2 340	20	3 55
29	1 965	23	2 370	22	2 120
		25	2 435	27	3 220
		27	2 500		
		29	2 510		
		31	2 555		

A l'heure actuelle, c'est un superbe bébé plein de vie, dont la santé est des plus florissantes.

Cette observation montre, conformément aux idées de M. le Docteur Voron, accoucheur des Hôpitaux, que dans le décours des maladies aiguës, l'enfant, même né prématurément, se trouve bien d'une alimentation lactée prise bien régulièrement.

D'autre part, d'après deux de nos observations, nous voyons que la pneumonie de la mère n'exclut pas toujours la possibilité de l'allaitement maternel puisque celui-ci fut institué avec succès pour l'enfant et sans danger pour la mère.

Il faut toutefois que la défervescence de la maladie soit complète, et qu'il n'existe aucune complication compromettant la santé de la mère.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

Quelles sont les conséquences de l'interruption fréquente de la grossesse pour la mère et pour l'enfant ? Les conséquences de ce travail prématuré sont des plus graves pour la mère, dont la mortalité est considérable.

/ Ainsi :

Grisolle	constate	7	morts sur	17	cas, soit	41,1 %
Ricau	—	12	— sur	43	cas, soit	27,9 %
Bergesio	—	19	— sur	54	cas, soit	35,2 %
Coli	—	10	— sur	40	cas, soit	25 %
Flatté	—	75	— sur	239	cas, soit	31,6 %

Doumonoff n'a constaté que 6 fois la mort de la mère sur 32 cas notés, ce qui fait une mortalité de 18,7 %.

Donc, en partant de cette dernière statistique, qui aurait sur les précédentes une nuance marquée d'optimisme, nous voyons que la pneumonie n'a pas, comme on l'a prétendu, le degré de gravité qu'on lui attribuait jusqu'alors. D'autre part, si nous prenons en considération ce fait que, toute chose égale d'ailleurs, la pneumonie est plus grave chez la femme que chez l'homme (voir les statistiques de

Franck, de Chomel, V. Huss, et de Wunderlich), et que la plupart des observations n'ont été publiées que parce qu'elles ont présenté une particularité quelconque, nous pouvons dire que la mortalité se rapproche de celle qui a été donnée par les statistiques sur la mortalité de la pneumonie en dehors de la grossesse (dix à quinze pour cent, sans distinction de sexe). Par conséquent, le pronostic de la pneumonie pendant la grossesse, bien qu'étant réservé dans certains cas de complications cardiaques, est loin d'être aussi grave qu'on l'a dit. Pour ce qui est de l'influence de l'âge de la grossesse sur le pronostic pour la mère, nous constatons que la mortalité est plus grande dans les trois derniers mois que dans les six premiers. Ainsi, dans les pneumonies au cours des trois derniers mois de la grossesse :

Grisolle	constate	4	morts sur	4	cas, soit	100 %
Ricau	—	7	— sur	15	cas, soit	46 %
Bergesio	—	9	— sur	25	cas, soit	45 %
Coli	—	7	— sur	25	cas, soit	28 %
Flatté	—	44	— sur	119	cas, soit	36 %

En moyenne 14,2 morts sur 36,6 cas, soit 51,3 %.

Tandis que dans les pneumonies au cours des six premiers mois de la grossesse :

Grisolle	constate	3	morts sur	13	cas, soit	23 %
Ricau	—	5	— sur	28	cas, soit	17,9 %
Bergesio	—	16	— sur	34	cas, soit	29,4 %
Coli	—	3	— sur	15	cas, soit	20 %
Flatté	—	22	— sur	94	cas, soit	23,4 %

Moyenne 8,6 morts sur 37 cas, soit 27,1 %.

La statistique de Doumanoff signale 3 morts sur 16 cas dans les trois derniers mois de la gestation, soit une mortalité de 18 %, et 2 morts sur 13 cas dans les six premiers mois, ce qui fait 16 %; la mortalité est donc un peu plus élevée dans les trois derniers mois de la grossesse. Il faut dire que le plus souvent les pneumoniques que l'on a vu succomber après l'accouchement présentaient d'emblée une forme plus grave de la maladie; c'étaient des femmes relativement âgées, affaiblies, anémiques et atteintes déjà de lésions anciennes des poumons et du cœur.

L'expulsion du fœtus de son côté a été signalée aussi comme une circonstance aggravant le pronostic pour la mère.

Ainsi :

Grisolle, sur 9 cas avec expulsion, note 7 morts, soit 77,8 %.

Gusserow, sur 12 cas, note 7 morts, soit 58,3 %

Ricau, sur 21 cas, note 10 — soit 47,6 %

Flatté, sur 78 cas, note 29 — soit 38,7 %

Doumanoff, sur 16 cas, note 5 — soit 31,2 %

Mais dans ces cas, ce serait plutôt, comme nous l'avons déjà dit, la gravité de la pneumonie qui est la cause du danger.

Si le pronostic pour la mère n'est pas relativement très grave, il est aussi des cas dans lesquels il ne l'est pas davantage pour l'enfant. Pendant les six premiers mois, sa viabilité n'est point assurée et sa mort est fatale. Parmi ceux qui sont expulsés pendant les trois derniers mois, un certain nombre

de fœtus ont la chance de vivre, avec risque cependant de succomber, soit par faiblesse de constitution, soit par les suites de l'infection dont ils ont été frappés.

Ricau constate 7 morts sur 10 enfants nés pendant les trois derniers mois de la grossesse. Flatté, sur 124 cas, signale 54 morts, ce qui donne une mortalité de 43, 5 %.

Doumanoff constate, sur 32 cas, 9 morts, soit 28 %.

Nous constatons, si nous faisons une étude comparative de nos observations, un cas de mort sur 5 que nous avons recueillis. Nous voyons donc que le pronostic est loin d'être aussi fatal qu'on le prétendait. Et sur les 4 cas restants, 2 fois l'enfant fut allaité avec succès par sa mère, et sans préjudice pour celle-ci. L'allaitement maternel a donc réussi dans plus d'un tiers des cas.

TRAITEMENT

Le traitement de la pneumonie de la grossesse est le même que celui de la pneumonie en général; il reste toujours symptomatique et diététique; il est donc subordonné à toutes les conditions individuelles, et doit varier selon les symptômes présentés. Toutefois, nous devons noter quelques particularités et précautions qu'exige du traitement l'état gravidique de la femme.

Dans les cas bénins où la pneumonie se présente avec des symptômes peu redoutables, nous pensons

qu'il faudrait les combattre par les moyens ordinaires, s'opposer à l'accouchement, s'il menace de se produire, surtout dans les premiers mois de la grossesse, et éviter tous les moyens actifs qui sont capables de provoquer les contractions utérines, telle que la saignée, l'application des sangsues ou des ventouses scarifiées, l'emploi du tartre stibié.

Doit-on, dans les cas de pneumonie grave survenus dans les trois derniers mois de la grossesse, recourir à l'accouchement prématuré artificiel ? On ne paraît pas être d'accord à ce sujet. Pour Flatté, cette intervention est formellement contre-indiquée. L'influence nuisible de la déplétion de l'utérus sur la circulation et sur le cœur surmené restant toujours la même, il est possible qu'on ne pourrait attendre aucune action salubre de l'accouchement artificiel.

Au contraire, il considère comme rationnel d'arrêter toute manifestation possible du travail par des injections de morphine, hydrate de chloral, narcotiques, et dans les cas où tous les moyens ont échoué et où la femme entre manifestement en travail, il conseille d'abréger ce stade nuisible à la respiration et à la circulation de la mère pneumonique par l'intervention artificielle (rupture des membranes, application de forceps).

Selon Gaulard, dans les cas graves, menaçant la vie de la femme et de son produit, quand tous les modes de traitement ont échoué, il faut provoquer l'accouchement prématuré artificiel. « Puisque la méthode a donné des succès, dit Gaulard, je considérerais comme tout à fait contraire aux

principes de la science et de l'humanité d'en refuser le bénéfice à une malade dont les jours seraient compromis. » Pour cette intervention, nous croyons qu'elle ne doit être pratiquée que lorsque l'état de la malade est désespéré et la vie de l'enfant compromise.

La mère peut-elle allaiter son enfant ? Oui, l'allaitement maternel peut être institué, mais sous certaines réserves. Il faut que la pneumonie soit en pleine période de défervescence, et que cette dernière soit complète. Et il faut de plus qu'il n'existe aucune complication compromettant la santé de la mère.

CONCLUSIONS

La pneumonie gravidique ne semble pas avoir pour la mère une gravité aussi considérable que celle qui est admise généralement par les auteurs. (Nous rapportons trois observations de guérison).

Il est un fait d'observation que les pneumonies de la grossesse coïncident souvent avec une épidémie de grippe.

A partir du septième mois, la pneumonie occasionne en général l'accouchement prématuré.

L'expulsion prématurée du fœtus peut ne pas aggraver la marche de la pneumonie ; elle détermine, au contraire, souvent une amélioration dans l'état de la malade.

Le pronostic, pour l'enfant, n'est pas si grave qu'on l'a prétendu, lorsque l'expulsion a lieu après le début du septième mois de la grossesse.

La pneumonie gravidique à marche ordinaire doit être traitée comme la pneumonie en général; éviter tous les moyens énergiques qui peuvent provoquer des contractions utérines, et, si le travail se déclare, tâcher de l'enrayer par tous les moyens possibles.

Dans les cas graves, lorsque l'enfant est vivant et viable et que tous les autres moyens ont échoué, on agirait sagement en provoquant l'accouchement artificiel.

La pneumonie, comme toutes les maladies infectieuses, n'est pas une contre-indication à l'allaitement qui peut, dans certaines conditions, être institué sans danger pour la mère et avec succès pour l'enfant.

Vu :

Le Président de la Thèse,

DOYON.

Vu :

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 19 novembre 1904.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ANDRAL et GAVARRET. — *Annales de chimie et de physique*. 1843.
ARAN. — *Gazette des Hôpitaux*. 1857-58.
AUVARD. — *Arch. de tocologie*. 1888.
AYMARD. — Thèse de Paris. 1891.
BAR. — *Arch. de gynécologie*. 1880.
BARTH. — *Diction. encyclopédique* (art. *Pneumonie*).
BARTHÉLEMY. — Thèse de Toulouse. 1891.
BAUSQUET. — *Gaz. hebdom.* 1897.
BEHIER. — *Ann. de gynécologie*. 1874.
BERGESIO. — *Annali di ostetrica*. 1874.
BERTAUX. — *Revue de clinique et de thérapeutique*. 1887.
BOULAY. — *La pneumonie lobaire*. 1893.
BOURGEOIS. — *Mém. de l'Acad. de Méd.* 1811.
BRIÈGER. — *Charité Annalen*. 1866.
BROWN-SÉQUARD. — *Journal de physiologie*. 1858.
CAPUSON. — *Traité d'accouchement*.
CAZEAUX. — *Traité d'accouchement*. 1870.
CHAMBERLENT et SAINT-HILAIRE. — Société de biologie.
CHARPENTIER. — *Traité d'accouchement*.
CHATELAIN. — *Journal de Bruxelles*. 1870.
CHENEVIÈRE. — Thèse de Strasbourg. 1874.
COLI. — Thèse de Bologne. 1885.
DE LA MOTTE. — *Traité complet des accouchements*. 1822.
DÉSORMEAUX. — *Diction. en 30 vol.* (art. *Avort.*).
DEVILERS. — *Diction. de méd. pratique* (art. *Avort.*). 1866.
DOHM. — *Mon. f. geb.* XXIV.
DOLERIS. — *Arch. de tocologie*. 1874. — Société de biologie. — 1883.
DOLERIS et QUINQUAUD. — *Nouv. Archiv. d'obst. et de gyn.* 1888.
DORÉ. — Thèse de Paris. 1883.
DOUMANOFF. — Thèse de Nancy. 1900.
EICHLIÖRST. — *Deutsch Arch. f. Klin. med.* Bd. XI.
FALKINÈS. — *Brit. medic. Journal*. 1889.
FISCHL. — *Prager nerteljarhresskrift.* 1875.
FLATTÉ. — Thèse de Paris. 1892.
FOA-UFFRÉDUZI. — *Deutsch Vochensch.* 1886. — *Réforme méd.* 1887.
FRAENKEL. — *Forchh f. Kl. med.* 1883.
GAULARD. — *Traité d'accouchement*. 1894.
GAULARD. — Comm. à la Société obst. de France. 1892.

- GILLES. — *Gazette des Hôpitaux*. 1875.
GRISOLLE. — *Traité de la pneumonie*. 1^{re} édition. 1841.
GUSSEROW. — *Monatsch f. geb.* Bd. XXXII.
HECKER. — *Klin. der Geb.*
HOFMEYER. — *Centralb. f. gyn.* 1884. — *Revue de Hagem.* 1886.
HUTCHINSON. — *Medico chirurg. transactions.* 1846.
JACCOUD. — *Clinique médicale.*
JURGENSEN. — *Folken sand. Klin. vors.* N° 1.
LEFELLOT. — Thèse de Berlin. 1885.
LÉVY. — *Arch. f. exper. path.* 1889.
MATTON. — *Journal de Bruxelles.* 1872.
MAURICEAU. — *Traité des maladies des femmes grosses.* 1740.
MARCHANT. — *Journal de Bruxelles.* 1872.
MARTINEAU. — *Bull. génér. therap.* 1874.
MUNDE. — *American Journal of obstetrics : the pneumonia of pregnant and puerperal Women.* 1874.
NEGRI. — *Annali di ostetrica* (1886) et *central f. gyn.* (1886).
NETTER. — Société de biologie. 1886-1889.
PETER. — *Clin. médic. (grossesse et maladie de cœur).*
PETER. — *Union médic.* 1872.
PINARD. — *Dictionnaire de Déchambre* (art. Grossesse).
PUTENAT. — *Path. int. du syst. respiratoire.* 1839.
REGNARD. — *Recherches sur les combustions respiratoires.* Paris, 1879.
REQUIN. — *Eléments de path. médic.* Paris, 1846.
RICAU. — Thèse de Paris. 1874.
RUNGE. — *Arch. für gyn.* XXV et *Folkm saml. Kin. vort.*
SLAVIOUSKI. — *Arch. de phys. norm. et path.* 1874.
STOLL (Thom.) — *Médic. prat.* 1855.
STOLTZ. — *Diction. médic. et chirurg. prat.* (art. Grossesse). 1873.
TALAMON. — Société anat. 1883. — *Progrès médical.* 1883.
TARNIER et BUDIN. — *Traité d'accouchement.*
THIRION (de Namur). — *Journal de Bruxelles.* 1844.
VALSAVA. — Morgani. 20^e lettre.
VERLET. — *Progrès médical.* 1888.
VERRIER. — *Comptes rendus de l'Académie de Méd.* 1865.
VINAY. — *Bulletin de l'Acad. de Belgique.* N° 5, 1868.
VINAY. — *Maladies de la grossesse.*
WALLICH. — *Annales de gyn.* 1889.
WATELLE. — *Union méd.* 1872.
WERNICH. — *Berlin Beit.* T. II. — *Deutsche Klin.* 1873. — *Berlin Klin. Woch.* 1873.

